

**SISTEM INFORMASI SEKOLAH DAN PENDAFTARAN SISWA BARU
BERBASIS WEB PADA SMA N 1 BATURETNO**

Makalah



Diajukan oleh :

Nama : Fisa Iriana Padwa

Pembimbing : Yusuf Sulistyo N., ST., M.Eng

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2016**

HALAMAN PENGESAHAN

Publikasi Ilmiah dengan judul :
SISTEM INFORMASI SEKOLAH DAN PENDAFTARAN SISWA BARU
BERBASIS WEB PADA SMA N 1 BATURETNO

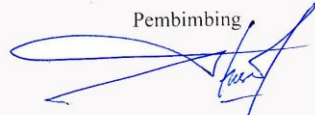
Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

Fisa Iriana Padwa
NIM : L200070084

Telah disetujui pada :

Hari : Selasa
Tanggal : 2 februari 2016

Pembimbing




Yusuf Sulistyono N., ST., M.Eng
NIK : 1197

Publikasi ilmiah ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar sarjana
Tanggal 3 februari 2016

Mengetahui,

Ketua Program Studi Informatika



Heru Supriyono, S.T., M.Sc., Ph.D
NIK : 970



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
FAKULTAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA

Jl. A Yani Tromol Pos 1 Pabelan Kartasura Telp. (0271)717417, 719483 Fax (0271) 714448
Surakarta 57102 Indonesia. Web: <http://informatika.ums.ac.id>. Email: informatika@ums.ac.id

SURAT KETERANGAN LULUS PLAGIASI

012/A.3-IL.3/INF-FKI/I/2016

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Biro Skripsi Program Studi Informatika menerangkan bahwa :

Nama : FISA IRIANA PADWA
NIM : L200070084
Judul : SISTEM INFORMASI SEKOLAH DAN PENDAFTARAN SISWA
BARU BERBASIS WEB PADA SMA N 1 BATURETNO

Program Studi : Informatika
Status : **Lulus**

Adalah benar-benar sudah lulus pengecekan plagiasi dari Naskah Publikasi Skripsi, dengan menggunakan aplikasi Turnitin.

Demikian surat keterangan ini dibuat agar dipergunakan sebagaimana mestinya.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

Surakarta, 15 Februari 2016

Biro Skripsi Informatika



Endang Wahyu Pamungkas, S.Kom., M.Kom.

Turnitin - Google Chrome
https://turnitin.com/newreport.asp?r=81.7746166018715&svr=07&lang=en_us&oid=631932074&pbd=2&ft=1

preferences

turnitin Originality Report

Processed on: 15-Feb-2016 08:56 WIB
ID: 631932074
Word Count: 1943
Submitted: 1

Document Viewer

SISTEM INFORMASI SEKOLAH DAN PENDAFTARAN SISW...
By Fisa Iriana Padwa

Similarity Index 28%

Similarity by Source
Internet Sources: 26%
Publications: 0%
Student Papers: 11%

exclude quoted exclude bibliography exclude small matches

mode: show highest matches together

SISTEM INFORMASI SEKOLAH DAN

PENDAFTARAN SISWA BARU BERBASIS WEB PADA SMA N 1 6

BATURETNO Makalah Diajukan oleh : Nama Pembimbing : Fisa Iriana Padwa :

Yusuf Sulistyono N., ST., M.Eng PROGRAM STUDI INFORMATIKA FALULTAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA 2016 HALAMAN PENGESAHAN Publikasi Ilmiah dengan judul : SISTEM INFORMASI SEKOLAH DAN PENDAFTARAN SISWA BARU BERBASIS 7

WEB PADA SMA N 1 BATURETNO Yang dipersiapkan dan disusun oleh : Fisa Iriana Padwa NIM : L200070084

Telah disetujui pada : Hari : Tanggal : Pembimbing Yusuf Sulistyono N., ST., M.Eng NIK : 1197 Publikasi ilmiah ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar sarjana Tanggal Mengetahui, Ketua Program Studi Informatika Heru Supriyono, S.T., M.Sc., Ph.D NIK : 970 SISTEM INFORMASI 5

SEKOLAH DAN

PENDAFTARAN SISWA BARU BERBASIS WEB PADA SMA N 1 6

1 8% match (Internet from 06-Apr-2014) http://sttgarut.ac.id

2 3% match (Internet from 08-Oct-2015) http://repository.uinjkt.ac.id

3 3% match (Internet from 10-Dec-2014) http://ijns.org

4 2% match (Internet from 17-Dec-2013) http://222.124.203.59

5 2% match (student papers from 13-Jul-2015) Class publikasi Assignment publikasi september 2015 Paper ID: 555372140

6 1% match (Internet from 14-Nov-2014) http://pt.slideshare.net

7 1% match (student papers from 19-Jul-2013) Submitted to Universitas Muhammadiyah

SISTEM INFORMASI SEKOLAH DAN PENDAFTARAN SISWA BARU BERBASIS WEB PADA SMA N 1 BATURETNO

Fisa Iriana Padwa, Yusuf Sulistyono

Program Studi Informatika, Fakultas Komunikasi dan Informatika

Universitas Muhammadiyah Surakarta

Email : fisa.iriانا@gmail.com

ABSTRAKSI

Diperlukannya suatu sistem untuk memudahkan akses informasi sekolah dan proses pendaftaran bagi calon siswa atau orang tua wali menjadi perhatian penting bagi SMA N 1 Baturetno dan harapan bagi orang tua wali atau calon siswa agar dapat mempermudah sebagian atau keseluruhan proses pertimbangan dalam pendaftaran ke sekolah. Penelitian ini bertujuan untuk membuat sistem informasi sekolah yang mampu memberikan informasi dan mengelola pelaksanaan seleksi pendaftaran siswa baru seperti pendaftaran, seleksi, laporan, dan pengumuman.

Dalam melakukan penelitian ini dilakukan beberapa tahap mulai dari observasi, wawancara, studi pustaka dan pengembangan sistem. Sistem informasi dibuat dengan bahasa pemrograman PHP, menggunakan database MySQL pada XAMPP, editor Notepad++ serta ajax dan JQuery.

Hasil penelitian ini adalah sistem informasi sekolah yang dapat memberikan kemudahan akses informasi oleh calon pendaftar dan proses dalam pendaftaran siswa baru pada SMA N 1 Baturetno

Keyword: *Sistem Informasi Sekolah dan Pendaftaran Siswa Baru, Web*

ABSTRACT

The development of increasingly rapid technological provides effectiveness in the good life for humans. With the development of computer technology, smartphones, and Internet public can find information from anywhere in the world without being obstructed by the distance of time and place. With these considerations needed a system to facilitate access to school information and registration process for prospective students or parents guardian. This is an important concern for SMA N 1 Baturetno and hope for parents or guardians of prospective students in order to facilitate the partial or total consideration in the process of registration to school.

Based on this background, the author makes the School of Information Systems and New Student Registration Web Based on SMA N 1 Baturetno easily accessible. Create websites easier and more convenient to use on the device browser and technologies that exist today, such as Tab, Smartphone. The programming language used is PHP MySQL database on XAMPP, editor Notepad ++ and Ajax and JQuery.

Keyword: *School of Information Systems and New Student Registration, Web*

LATAR BELAKANG

SMA N 1 Baturetno merupakan sekolah negeri yang berada di kecamatan baturetno. Sebagai salah satu sekolah pilihan dari berbagai sekolah di daerah tersebut untuk melanjutkan pendidikan dari tingkat SMP, informasi mengenai sekolah ini sangat dibutuhkan bagi calon siswa atau orang tua yang akan mendaftarkan anaknya. Orang tua atau calon siswa sendiri akan mempertimbangkan untuk menentukan sekolah mana yang cocok, baik dari segi kemampuan calon siswa sendiri ataupun kondisi lingkungan sekolah. Bagaimana fasilitas pendidikan disekolah tersebut, prestasi sekolah dan kegiatan sekolah. Selain itu untuk mempersiapkan berbagai hal yang dibutuhkan untuk mendaftar serta persyaratan dan prosedurnya. Selama ini para calon siswa atau orang tua harus datang sendiri kesekolah untuk mendaftar dan mengisi formulir pendaftaran walaupun sudah menggunakan lembar komputer.

Berdasarkan permasalahan diatas maka penulis membuat sistem

informasi sekolah dan penerimaan siswa baru berbasis web. Web ini berisi tentang informasi sekolah dan terintegrasi dengan sistem pendaftaran siswa baru secara online. Siswa tidak harus datang langsung kesekolah untuk melakukan pendaftaran. Calon siswa atau orang tua bisa melihat informasi sekolah, melalui website ini. Sehingga proses penerimaan siswa baru lebih mudah baik bagi calon siswa dan orang tua wali maupun panitia sekolah.

Berdasarkan latar belakang yang telah disampaikan, maka perlu dirumuskan masalah bagaimana membuat sistem informasi sekolah dan pendaftaran siswa baru berbasis web. Sehingga menghasilkan sistem informasi sekolah dan pendaftaran siswa baru berbasis web yang efektif dan efisien yang dapat membantu mempermudah calon siswa atau orang tua memperoleh informasi dan mempermudah proses pendaftaran siswa baru.

TINJAUAN PUSTAKA

Menurut penelitian Putri (2014), dijelaskan bahwa sistem informasi penerimaan siswa baru

dapat mempermudah admin dalam pengolahan dan pengelolaan data peserta, mempercepat hasil seleksi, serta lebih efektif dan efisien.

Berdasarkan penelitian sejenis oleh Suyanto (2012), disimpulkan bahwa sistem mempermudah panitia penerimaan peserta didik dalam proses pendaftaran dan pengolahan data yang sebelumnya dilakukan secara manual. Peserta didik juga lebih mudah dalam mendaftar yaitu melalui internet sebagai salah satu alternatif dalam proses pendaftaran berbasis web.

Menurut penelitian Nugroho (2011), dikatakan bahwa saat ini sudah banyak beberapa penelitian yang membahas mengenai sistem informasi PSB namun sistem yang ada belum mengadopsi teknologi web dan internet sehingga sistem belum bias diakses oleh semua pihak melainkan terbatas pada orang tertentu saja. Selain itu, prosedur dan tampilan yang digunakan masih cukup sulit dipahami khususnya bagi orang awam yang akan mengaksesnya. Dengan sistem ini, sekolah maupun panitia dapat mengelola pelaksanaan PSB seperti

pendaftaran, seleksi, penjurnaan, pengumuman, dan pendaftaran ulang dengan cepat dan mudah. Peserta dan orang tua peserta juga dapat dengan mudah memonitor pelaksanaan PSB serta menggali informasi yang berkaitan dengan pelaksanaan PSB dari lokasi manapun dan kapanpun melalui perangkat komputer yang terhubung dengan internet.

Menurut penelitian Sudrajat (2011), disimpulkan bahwa hasil sistem memudahkan pegawai dalam pengaksesan sistem yang selama ini sering mengalami hambatan dalam melihat informasi pendaftaran siswa baru yang sedikit memakan waktu. Selain itu juga memberikan informasi lengkap kepada masyarakat tentang SMK Pelopor Nasional Ciputat, dari profil, guru pengajar, biaya pendaftaran sampai dengan beasiswa.

Berdasarkan uraian diatas sistem informasi dari sekolah yang mudah diakses dan sistem pendaftaran yang efektif sangat dibutuhkan baik bagi calon siswa atau orang tua siswa maupun pihak sekolah sendiri. Sehingga dalam penelitian ini akan dibuat sistem

1. Preliminary Investigation, yaitu tahap persiapan dimana dilakukan survei, interview, dan observasi di SMA N 1 Baturetno.
2. System Analysis, yaitu tahapan klasifikasi data hasil survei dan menganalisa dengan menggunakan beberapa pemodelan dari pemrosesan yang akan dirancang sistem baru.
3. System Design, yaitu tahap merancang desain sistem dengan melakukan pemilihan data atau peralatan perangkat lunak dan keras yang digunakan sebagai pendukung perancangan sistem untuk merinci program, basis data, dan membuat rancangan sistem baru.

4. System Implementation, yaitu tahap mengimplementasikan sistem menggunakan bahasa pemrograman yang ditentukan.

Proses pendaftaran calon siswa baru pada SMA N 1 Baturetno adalah sebagai berikut :

1. Calon Siswa baru selaku pendaftar menemui Panitia PPDB (Penerimaan Siswa Baru) untuk pengambilan formulir pendaftaran.
2. Panitia PPDB memberikan formulir pendaftaran dan syarat-syarat pendaftaran siswa baru.
3. Calon siswa mengisi formulir isian data, kemudian dikumpulkan kembali ke panitia beserta berkas – berkas syarat pendaftaran yang telah ditentukan.
4. Panitia PPDB akan melakukan verifikasi terhadap formulir dan berkas syarat pendaftarannya, jika benar maka calon siswa menunggu hasil verifikasi dari panitia, jika tidak calon siswa harus segera melengkapinya atau jika tidak dilakukan maka dianggap gugur.
5. Panitia PPDB melakukan pemeriksaan persyaratan

persyaratan kemudian menginformasikan siswa yang diterima melalui papan pengumuman ataupun website.

Diagram konteks merupakan alat untuk struktur analisis yang menggambarkan sistem secara umum. Sistem informasi yang dibuat akan menghasilkan informasi yang dibutuhkan.

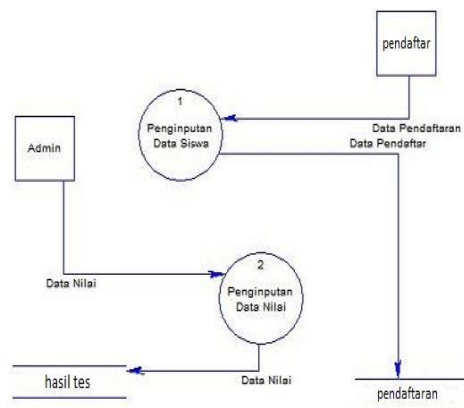


Gambar 2. Diagram Konteks yang diusulkan

Pada gambar 2 menunjukan proses secara global yang terjadi pada sistem pendaftaran. Pendaftar menginput data pada halaman form, kemudian berkas persyaratan diserahkan ke admin untuk diferifikasi sebagai syarat untuk memasukan nilai ke sistem oleh admin. Output yang diterima pendaftar adalah berupa cetak bukti kartu pendaftaran dan informasi

pengumuman hasil seleksi. Admin menginput data nilai siswa setelah memferifikasi berkas persyaratan berdasarkan data biodata siswa pada sistem.

DFD (*Data Flow Diagram*) merupakan alat pada metodologi pengembangan sistem secara terstruktur, yang menggambarkan alur data dari suatu sistem.



Gambar 3. Diagram Level1

Pada gambar 3 menunjukan proses penginputan yang terjadi pada pendaftar dan admin. Pendaftar menginput data pendaftaran pada formulir, proses ini adalah proses penginputan data siswa. Selanjutnya data pendaftaran disimpan pada database yaitu pada tabel pendaftaran. Pada proses penginputan data nilai, admin menginput data nilai pada sistem

kemudian disimpan pada database yaitu tabel hasil tes.

Desain Basis data pada sistem dimaksudkan untuk mempermudah hubungan – hubungan antar tabel lainnya. Nama database yang akan digunakan adalah dbsmansaba. Berikut beberapa gambar desain tabel pada database dbsmansaba yang digunakan untuk sistem pendaftaran:



Gambar 4. Tabel info



Gambar 5. Tabel Pendaftaran



Gambar 6. Tabel hasil_tes



Gambar 7. Tabel daya_tampung

Desain formulir pendaftaran pada gambar 8 yang akan digunakan untuk input data pendaftar dan akan disimpan pada database.

Gambar 8. Form pendaftaran

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Tampilan Halaman Utama

Halaman utama ini terdiri dari bagian header, content, sidebar dan footer seperti pada Gambar 9.. Pada bagian header terdapat logo, tagline dan menu – menu. Pada bagian content menampilkan posting dari berita dengan kategori berita, artikel, pengumuman, video, dan galeri foto serta yang ditampilkan pada sekilas info dan headline (slider). Sedangkan pada sidebar menampilkan google search, artikel terpopuler, berita terpopuler, video terpopuler dan banner. Pada bagian footer menampilkan sekali lagi berita sekilas info. Sript tampilan halaman utama ini adalah

template.php. Pada template.php ini, semua CSS dan jQuery yang diperlukan dipanggil serta modul – modul yang akan ditampilkan sesuai dengan pemanggilan dari .htaccess.



Gambar 9. Tampilan halaman utama

2. Tampilan Form Pendaftaran

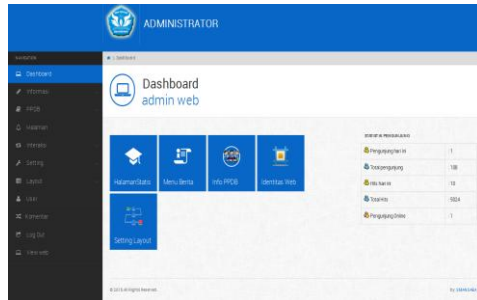
Tampilan form pendaftaran untuk mengisi formulir secara online dan memperoleh kartu bukti pendaftaran terlihat seperti pada gambar 10. Data yang perlu dimasukkan adalah nama, tanggal lahir, jenis kelamin, agama, sekolah asal, email, alamat, nama ayah/wali, dan telp.

Gambar 10. Tampilan form pendaftaran

3. Tampilan Halaman Home Administrator

Halaman administrator terdiri dari bagian header, footer, left panel dan content. Bagian kiri berisi panel – panel menu sedang bagian content adalah untuk menampilkan isi file menu tersebut. Halaman home administrator seperti pada gambar 11 bagian content berisi *shortcuts-icon* dan statistik pengunjung.

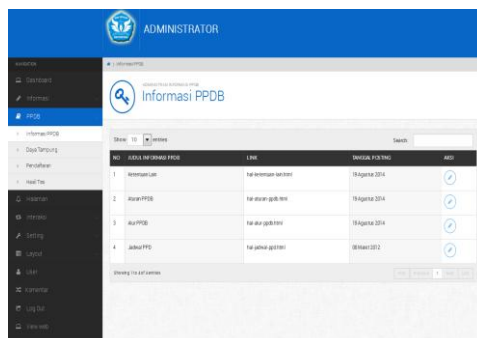
Shortcuts-icon tersebut antara lain halaman statis, menu berita, info PPDB, identitas web, dan setting layout.



Gambar 11. Tampilan Halaman Dashboard Administrator

4. Tampilan menu input informasi PPDB

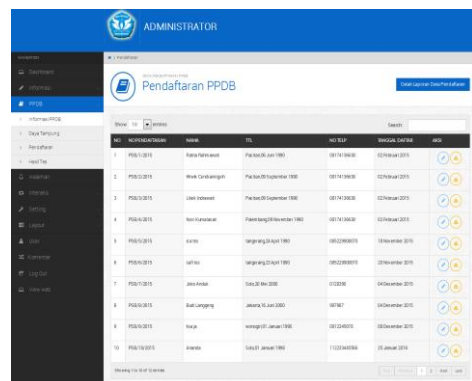
Halaman informasi PPDB digunakan untuk edit Informasi tentang Pendaftaran siswa baru. Terdapat 4 tab informasi yang dapat disesuaikan sesuai kategori informasi yaitu, alur, aturan, jadwal, dan ketentuan lain. Tampilan halaman informasi PPDB ditunjukkan pada gambar 12.



Gambar 12. Tampilan menu input informasi PPDB

5. Tampilan menu data pendaftar

Halaman pendaftaran PPDB menampilkan informasi data pendaftar yang sudah mendaftar, Mengedit data pendaftar, mencetak bukti pendaftaran, dan menampilkan / mencetak laporan data pendaftar. Tampilan halaman pendaftaran seperti pada gambar 13.

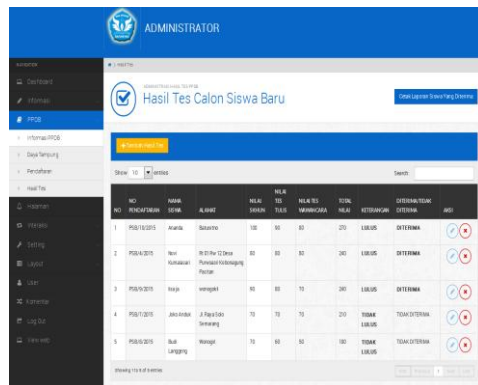


Gambar 13. Tampilan data pendaftar

6. Tampilan menu hasil tes

Setelah calon pendaftar menyerahkan bukti pendaftaran bersama berkas – berkas persyaratan yang ditentukan, admin / petugas akan memvalidasi dengan mengklik tombol tambah hasil tes dan memasukkan no pendaftaran. Kemudian calon pendaftar mengikuti tes, setelah tes selesai

nilai dimasukan dengan klik tombol edit. Saat proses validasi belum dilakukan maka pada hasil tes belum ada isinya. Pada gambar 14 menunjukan validasi dan input data nilai sudah dilakukan.



NO	NO Pendaftaran	Nama Siswa	Alamat	Nilai Tes	Status
1	101010101	Ahmad	Batu	85	85
2	101010102	Ali	101010102	85	85
3	101010103	Ali	101010103	85	85
4	101010104	Ali	101010104	85	85
5	101010105	Ali	101010105	85	85

Gambar 14. Tampilan menu hasil tes

Syarat diterima adalah nilai total lebih dari nilai minimal kelulusan dan urutan pendaftar kurang dari atau sama dengan daya tampung yang sudah ditentukan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian ini adalah sistem informasi sekolah dan pendaftaran siswa baru berbasis web pada SMA N 1 Baturetno telah berhasil dikembangkan. Sistem ini mampu mengelola pelaksanaan seleksi pendaftaran siswa baru yaitu pendaftaran, seleksi, laporan, dan pengumuman.

DAFTAR PUSTAKA

- Dewitz, Sandra Donaldson (2006). *System Analysis and Design and The transmission to Objects*. McGraw-Hill : Singapore.
- Diki, Budi Rahayu, Erwin Gunadhi, & Partono. (2012). *Perancangan Sistem Informasi Pendaftaran Peserta Didik Baru Berbasis Web Studi Kasus di SMA Negeri 14 Garut*. Jurnal Sekolah Tinggi Teknologi Garut.
- Nugroho, Irwin. (2011). *Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru Berbasis Web dengan PHP dan MySQL*.
- Putri, Lely Devina. (2014). *Perancangan Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru pada Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 3 Pacitan*.
- Sudrajat, Catur. (2011). *Pengembangan Sistem Informasi Pendaftaran Siswa Secara Online Berbasis Web (Studi kasus SMK Pelopor Nasional Ciputat Tangerang Selatan)*.
- Suyanto, Angga. (2012). *Komputerisasi Penerimaan Peserta Didik di SMP Mejubo Kudus Berbasis Web*.